

УДК 599.322 (470)

К ИСТОРИИ И СОВРЕМЕННОМУ СОСТОЯНИЮ СТЕПНОГО СУРКА (MARMOTA BOBAK MÜLL.) В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2012 г. В.Ю. Румянцев*, О.А. Ермаков**, В.Ю. Ильин**, А.Н. Добролюбов***,
М.С. Солдатов*, Е.А. Даниленко*

* Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
географический факультет

Россия, 119991 Москва, ГСП-1, Ленинские Горы, МГУ

E-mail: vyurim@biogeo.ru, soldatov@biogeo.ru

** Пензенский государственный педагогический университет, кафедра зоологии и экологии
Россия, 440026 Пенза, ул. Лермонтова, д. 37. E-mail: oaermakov@list.ru

*** Государственный Природный Заповедник "Приволжская лесостепь"
Россия, 440031 Пенза, ул. Окружная, д. 12а. E-mail: a_dobroljubov@bk.ru

Поступила 12.04.2011

Степной сурок исчез с территории современной Пензенской области в конце XIX в. В статье рассмотрены история исчезновения сурка и результаты его реинтродукции в 1985-89 гг. Дается характеристика современного состояния поселений сурка, сформировавшихся в результате реинтродукции.

Ключевые слова: степной сурок, Пензенская область, история, реинтродукция, современное состояние.

Степной сурок или байбак (*Marmota bobak* Müll, 1776) – эндемик зональных равнинных степей и лесостепей Евразии, где в историческом прошлом он был распространен от западных границ бывшего СССР до р. Иртыш. По мере хозяйственного освоения степей человеком, его ареал сокращался, а численность снижалась – особенно интенсивно в европейской части ареала – что довольно детально прослежено в литературе (Кириков, 1966, 1980).

К середине XX в. небольшие изолированные поселения байбака на Русской равнине сохранились в нескольких районах Украины, юга России, Поволжья и Южного Урала. Это обусловило повышение внимания к сурку со стороны исследователей и природоохранных организаций. Он был внесен в Красную книгу РСФСР (1983), а с конца 70-х гг. начались интенсивные мероприятия по его реинтродукции. Отметим, что еще в 50-60-х гг. наметились тенденции естественного роста численности и расширения площади уцелевших популяций, но эти процессы тогда были очень локальными (Бибииков и др., 1990; Румянцев и др., 1996).

Масштабность реинтродукции впечатляет. В России в 1977-90 гг. было расселено около 42000 байбаков более чем в 375 пунктах. На Украине в 1986-93 гг. выпущено около 2800 байбаков более чем в 40 пунктах (Румянцев и др., 1996). Причем это касается только документированных выпусков. Итоги работ периодически анализировались специалистами в той мере, в какой это было возможно (Бибииков и др., 1990; Румянцев и др., 1996; Румянцев, 1997).

Результаты анализа не дают однозначной оценки эффективности реинтродукции. Можно констатировать, что успешными следует признать не более 50% выпусков. Причинами неудач чаще всего были: неправильно выбранное место или сроки выпуска, неудачный численный или демографический состав расселенной партии, отсутствие эффективной

охраны выпущенных зверей (Румянцев, 1997). Разработанные в середине 80-х гг. методические рекомендации по расселению байбака (Дёжкин, Тихонов, 1987) не соблюдались, что вело к повторению тех же ошибок.

Значимо то, что наиболее заметные успехи наблюдались в регионах, находящихся на северной периферии бывшего ареала сурка и даже за его северной границей (Румянцев и др., 1996; Бибииков, Румянцев, 1997). В связи с этим, значительный интерес, как возможная модель, представляет Пензенская область. В пределах ее современной территории сурков в историческое время был обычным, но практически полностью исчез уже к концу XIX в., а в 80-х гг. XX в. проводилась его реинтродукция. При этом в литературе по данной теме Пензенской области уделялось заметно меньше внимания, чем соседним регионам.

История сурка в Пензенской области

Пензенская область в ее сегодняшних границах, согласно системе зональности растительности России (Зоны и типы ..., 1999), расположена на границе двух подзон – широколиственных лесов и лесостепи.

О былом распространении байбака на территории современной Пензенской области известно немного. Академик И. Фальк (по С.В. Кирикову, 1980; О.А. Ермакову и О.О. Андреевой, 2002), посетивший ее в 1769 г., отметил множество сурков в “Ломовской степи”, простиравшейся с запада на восток примерно на 50 км от р. Вад до места впадения р. Ломовки в р. Мокшу. В работе “Описания Пензенского Наместничества губернского и уездных городов” (1783), известной по исследованию И.И. Спрыгина (1925), сурки упоминались в списках животных 8 из 13 уездов. В “Экономических примечаниях к генеральному межеванию лесостепных уездов Пензенской губернии” (1782-92) места нахождения байбака показаны лишь в двух дачах Мокшанского уезда (Кириков, 1980). К началу XIX в. сурки, по архивным данным, отмечались только по рекам Шукше и Азясь (Кириков, 1966; Ермаков, Андреева, 2002). Во второй половине XIX в. М.Н. Богданов (1871) отмечал этот вид в Кузнецком и Петровском уездах бывшей Саратовской губернии, часть территорий которых позднее отошла к Пензенской области. В Пензенском уезде последних сурков видели в 90-х гг. XIX в. (Спрыгин, 1925). Ф.Ф. Федорович (1915) уже не включал сурка в состав фауны региона.

И.И. Спрыгин (1923, 1925), изучавший былое распространение байбака в Пензенской губернии, в начале XX в. не отмечал жилых колоний. Но, собрав детальные описания следов пребывания байбака (сурчины, костные остатки, архивные и опросные сведения), он показал, что в начале XIX в. сурки заселяли практически всю лесостепную часть губернии, а в самых южных ее районах, граничащих с Саратовской губернией, могли дожить почти до начала XX в. По его мнению, исчезновение сурка в других местах пензенской лесостепи было обусловлено распашкой больших площадей целины, последовавшей за отменой крепостного права.

Кадастр и соответствующая карта, составленные О.А. Ермаковым и О.О. Андреевой (2002) и включающие практически все исторические сведения о распространении байбака в Пензенском крае, наглядно демонстрируют, что сурок в прошлом был обычен почти во всей лесостепной части современной территории области.

В течение почти 60 лет после выхода работ И.И. Спрыгина (1923, 1925) исследований распространения сурка в Пензенской области не проводилось. Б.Н. Казаченко (1953) не упоминал о байбаке как об охотничьем виде области. В 1982 г. на юго-востоке области, в Неверкинском р-не, была обнаружена небольшая колония сурков (Денисов и др., 1984), которую в дальнейшем называли “реликтовой” (Ермаков, Андреева, 2002). Она располагалась примерно в 3.5 км к югу от районного центра Неверкино, в окрестностях

деревни План (Денисов и др., 1984; Dimitriev et al., 1994) и находилась на склоне юго-западной экспозиции. Естественная растительность – лугово-степная, но на момент обследования склон был засажен молодой березой.

Здесь, на территории 0.7 га, было обнаружено 17 нор сурков, из которых 2 предположительно являлись гнездовыми. Норы располагались узкой полосой по склону, с концентрацией в срединной его части, и были соединены хорошо протоптанными тропами. Визуально наблюдали трех сурков – двух взрослых и одного молодого. Таким образом, фактически здесь жила одна семья, что явно недостаточно для поддержания колонии в течение длительного времени. Однако, по опросным данным, сурки обитали здесь давно, что подтверждалось многочисленными костными остатками на сурчинах (Денисов и др., 1984).

В.П. Денисов с соавторами (1984) также упоминали, что есть непроверенные данные о наличии в Неверкинском р-не еще одного небольшого поселения сурков у границы Пензенской и Ульяновской областей. В последней ближайšie колонии сурков на тот момент находились в Старокулаткинском р-не, в 30-40 км от границы с Пензенской областью. Но документированных сведений об этом поселении нет.

Реинтродукция сурка

В 1985-89 гг. в Пензенской области проводились мероприятия по реинтродукции байбака. В десяти пунктах шести районов области было выпущено 655 сурков (табл., рис. 1). Зверей завозили преимущественно из Хвалынского р-на Саратовской области (Dimitriev et al., 1994).

Таблица. Места реинтродукции байбака в Пензенской области (по: Dimitriev et al., 1994; Ермаков, Андреева, 2002). **Table.** The places of *Marmota bobak* reintroduction in Penza region (by Dimitriev et al., 1994; Ermakov, Andreeva, 2002).

№	Район и место выпуска	Год	Выпущено сурков, в т.ч.:			
			всего	самцов	самок	сеголетков
1	Неверкинский, окр. д. План	1985	120	?	?	?
2	Бессоновский, 5 пунктов	1987	292	62	56	174
3	Мокшанский, окр. д. Потьма	1989	50	8	8	34
4	Земетчинский, окр. д. Пашково	1989	50	8	8	34
5	Кузнецкий, окр. г. Кузнецка	1989	93	6	10	77
6	Лунинский, окр. д. Б. Вьяс	1989	50	6	11	33
	ВСЕГО		655			

В дальнейшем некоторые из мест выпуска сурков эпизодически обследовались специалистами. Были получены следующие результаты.

1. *Неверкинский район, окрестности д. План.* Первый выпуск (табл.) осуществлен в “реликтовую” колонию. В 1988 г. здесь учтено 42 семьи с выводками – 134 взрослых сурка и 87 сеголетков (Dimitriev et al., 1994), что существенно больше, чем было выпущено в 1985 г. (табл.) и несравненно больше, чем имелось в колонии исходно. Это может вызвать удивление, поскольку посадки березы (см. выше) однозначно ухудшают условия обитания сурка, причем со временем это должно только усугубляться. Так и произошло: еще через 2-3 года сурки покинули склон, и большая их часть переместилась на окраину д. План, заселив кладбище. Это вызвало недовольство жителей, и в течение 2-3 лет сурки были истреблены. Таким образом, “реликтовая” колония к середине 90-х гг. прекратила существование. Но

часть поголовья расселилась по окрестностям, дав начало новым поселениям. В конце 90-х гг. несколько малочисленных колоний найдены в 6-8 км к востоку-северо-востоку, в оврагах у с. Бикмурзино (Васькин, Ермаков, 1999). Несколько позже была обнаружена колония у с. Новый Чирчим соседнего *Камешкирского района*, примерно в 12-15 км к западу-северо-западу от “реликтовой”. За последней колонией с 2002 г. велись регулярные наблюдения (см. ниже).

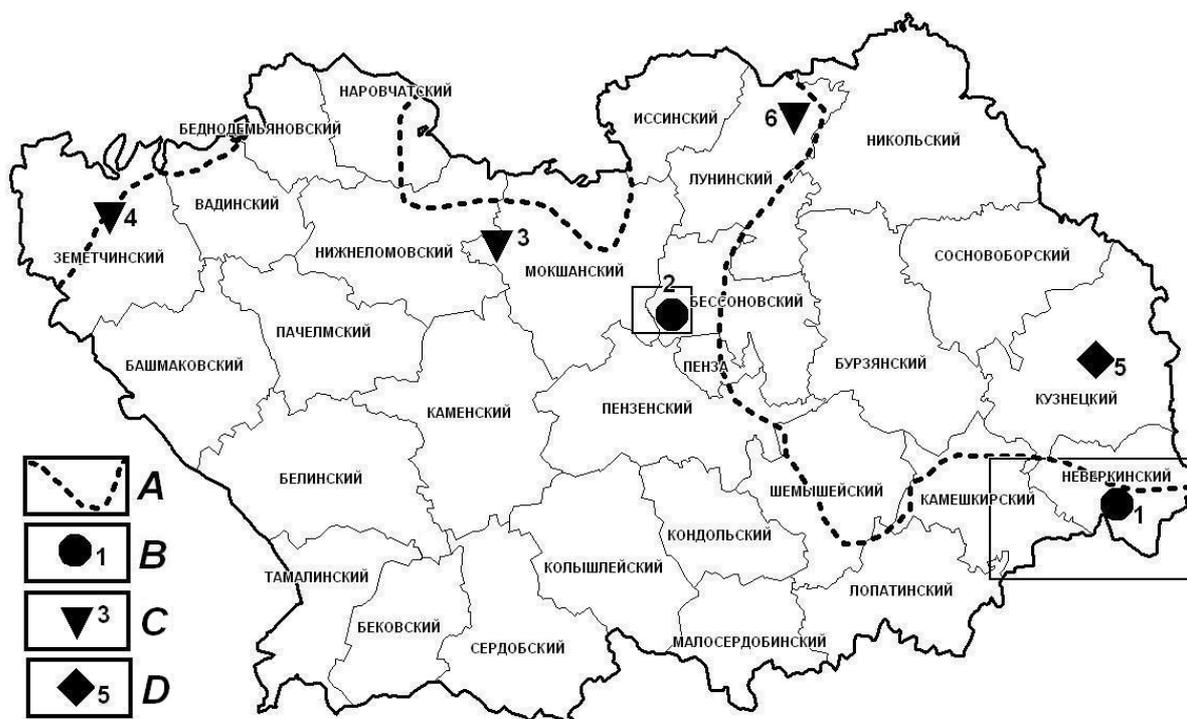


Рис. 1. Места выпуска сурка в Пензенской области (по О.А. Ермакову и О.О. Андреевой, 2002, с изменениями и дополнениями). Условные обозначения: *A* – примерное положение зональной границы широколиственных лесов и лесостепи; *B-D* – места выпуска сурков (нумерация пунктов соответствует табл.); *B* – проводились обследования после выпуска, сурки прижились и/или расселились; *C* – проводились обследования после выпуска, сурки не обнаружены или исчезли к концу XX в.; *D* – обследования после выпуска не проводились (нет информации); *рамками* ограничены территории современного обитания сурков, обсуждаемые ниже. **Fig. 1.** Seats of release of *Marmota bobak* in Pensa region (by O.A. Ermakov and O.O. Andreeva, 2002, with modifications and additions). Legend: *A* – provisional position of zone border between forests and forest-steppes; *B-D* – seats of release of marmots (numbering of points corresponds to table); *B* – inspections after release were spent, marmots settled at the place of release or around; *C* – inspections after release were spent, marmots not have been detected or have disappeared to the end of XX century; *D* – inspections after release were not spent (is no information); *frames* limit the territories of modern presence of the marmots discussed below.

2. *Бессоновский район.* В местах выпуска образовались три колонии – в окрестностях н.п. Рамзай, Мастиновка и Полеологово. В 1990 г. здесь было учтено 38 особей. Состояние поселений оценено как неблагоприятное, причины не определены (Dimitriev et al., 1994). В 1994 г. была обследована одна из этих колоний, расположенная в балке между н.п. Рамзай и Мастиновка. Обнаружено три семейных норы, отстоящих друг от друга на 50-80 м. На поверхности наблюдалось одновременно до 15 зверей, в каждой семейной группе имелся молодняк (Димитриев и др., 1996).

Та же балка (Малая Ендова) детально обследовалась в 1997-99 гг. (Васькин, Ермаков, 1999). Она ориентирована с северо-запада на юго-восток, имеет протяженность около 10 км

и ширину 0.2-1.5 км. Найдено три колонии, разделенные непригодной для сурков территорией. Все норы расположены на склонах южной экспозиции, единично – на окружающих сельхозугодьях. Всего обнаружено 9 семей (в среднем 0.3 семьи/га). В 1997 г. учтено 42 особи, в 1998 г. – 65, в 1999 г. – 59. Наиболее благополучная колония (5 семей, 34 сурка) располагалась в верховьях балки, используемых под выпас и сенокосение, где отсутствовала кустарниковая растительность, и склоны были хорошо задернованы. Две других (3 семьи – 21 зверь и 1 семья – 7 зверей), в нижней части балки, находились в менее благополучных условиях: выпас отсутствовал, склоны зарастали кустарником и захламлились мусором дачного поселка. Были известны случаи пала, а также попытки выливания сурков. Тем не менее, факт прогрессивного развития этого поселения очевиден.

В 1998-99 гг. также обследовалась колония сурков в окрестностях с. Полеологово, где были найдены 2 семьи и учтено 7 зверей (Васькин, Ермаков, 1999).

3. *Мокшанский район, окрестности д. Потьма.* При обследовании в 1994 г. сурков не обнаружено. Это, очевидно, связано с неудачным выбором места выпуска – поросший ивняком участок мокрого луга и старый сад, ограниченный по периметру пахотными угодьями и небольшим лесом (Димитриев и др., 1996).

4. *Земетчинский район, окрестности д. Пашиково.* При обследовании в 1994 г. сурков не обнаружено, что, по-видимому, также обусловлено неудачным местом выпуска – опушка леса (Димитриев и др., 1996).

5. *Кузнецкий район, окрестности г. Кузнецка.* Информации об обследовании места выпуска нет. Имелись более поздние (2000-е гг.) сообщения о встречах сурков в относительной близости, но они не были подтверждены.

6. *Лунинский район, окрестности д. Большой Вьяс.* Выпуск проводился маленькими партиями – около 10 особей – в 5 пунктах. Три из них были обследованы в 1994 г. Следов пребывания сурков в одном (редкий высокоствольный лес) не найдено. Два других располагались на склоне широкого, довольно крутого оврага, выходящего в пойму р. Вьяс. Здесь обнаружено более 10 нор, три из них со свежими выгребями песка. Сведений о других колониях, по опросам, не имелось (Димитриев и др., 1996). Но в 1999 г. сурков здесь уже не было, найдены лишь остатки давно нежилых нор (личное сообщение М.В. Васькина). В 2008 г. уже и следов нор не наблюдалось (наши данные).

Попытки определить общую численность сурков в 90-х гг. XX в. (Dimitriev et al., 1994; Ермаков, 2005) свелись к экспертным оценкам (от 250-300 до 400 особей), поскольку обследовались не все места выпуска, да и учетов по стандартной методике (Машкин, 1997 и др.), за редкими исключениями, не проводилось.

Такая ситуация (наличие сурков в Бессоновском, Неверкинском и Камешкирском р-нах) отражена в Красной книге Пензенской области (Ермаков, 2005), где байбак получил категорию 3 и статус “редкий вид”.

Современное состояние поселений сурка

С начала XXI в. поселения сурка в Пензенской области периодически обследовались. Два сформировавшихся к настоящему времени “очага” показаны на рисунках 2 и 3 с привязкой к топографическим картам (Пензенская область ..., 2003).

1. *Юго-восток области (Неверкинский и Камешкирский районы – рис. 2).* Числа в скобках соответствуют номерам пунктов на карте.

В Неверкинском районе относительно благополучные поселения байбака известны:

- по высокому правому берегу р. Илим-Кадада – на восток от с. Бикмурзино до границы с Ульяновской областью. Севернее с. Бикмурзино (рис. 2) на маршруте 3 км учтено 3 семьи. Всего же, по экспертной оценке, до границы с Ульяновской областью обитает 10-12 семей;

- к югу от с. Карновар по правому берегу р. Елань-Кадада (рис. 2: 3) до границы с Саратовской областью (6-7 семей).

Небольшие колонии известны к югу от д. План: по дороге на с. Карновар (рис. 2: 4) и между д. План и с. Елшанка (рис. 2: 5) и к востоку, на развалинах фермы у окраины с. Дмитриевка (рис. 2: 6), а также у границы с Ульяновской областью, южнее с. Илим-Гора (рис. 2: 7), где старые поселения, и сурки живут на целинных участках водораздела, сильно сбитых выпасом. Возможно, именно последние упоминались В.П. Денисовым с соавторами (1984).

В Камешкирском районе с 2002 г. велись наблюдения за поселениями сурка у с. Новый Чирчим и на прилежащих территориях.

Участок, где были впервые обнаружены сурки, расположен у северо-восточной окраины села, в циркообразной балке по левому борту р. Чирчим – левого притока р. Кадада (рис. 2: 8). Это крутой склон южной экспозиции с перепадом высот от 230 до 270 м н.у.м. Склон покрыт лугово-степной растительностью. Верхняя его часть несет следы эрозии, которую в прошлом усиливал выпас скота, интенсивность которого в последние годы заметно снизилась, что обусловило демутацию степей. Растительность склона детально описана (Новикова и др., 2008).

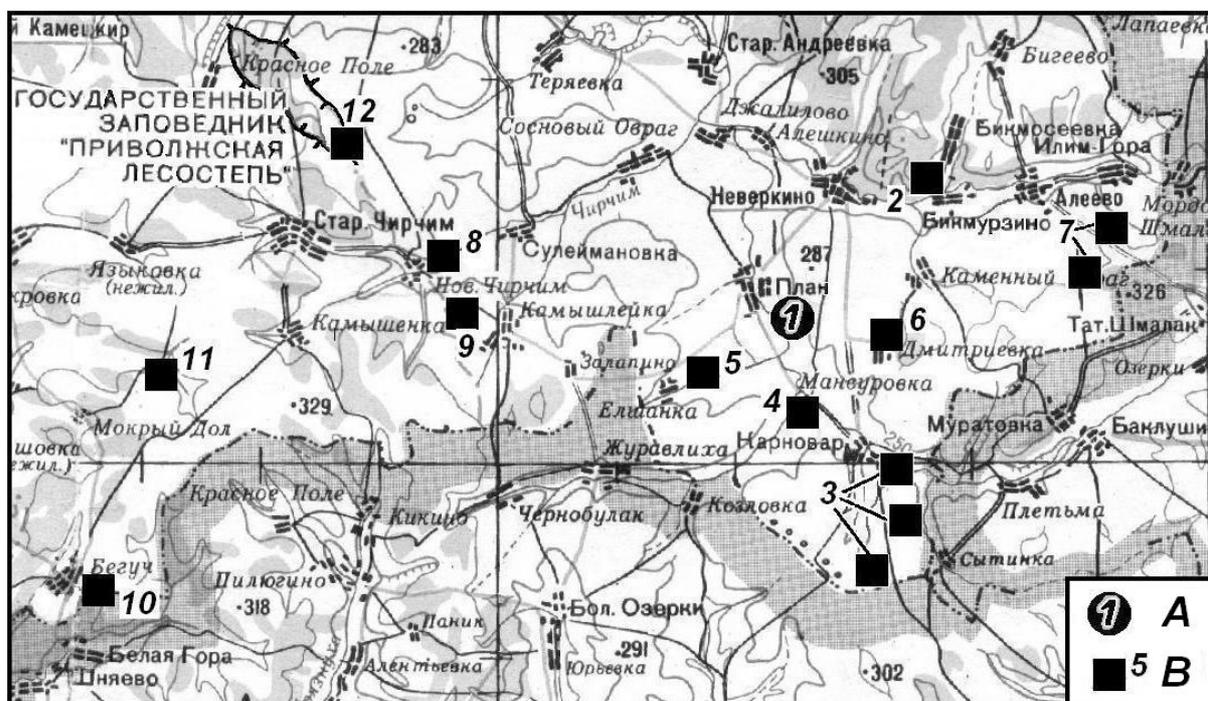


Рис. 2. Современное распространение сурка в юго-восточной части Пензенской области (на топографической карте М 1:500000). Условные обозначения: А – “реликтовая” колония и место выпуска сурков в 1985 г.; В – места современного обитания сурков (нумерация пунктов раскрывается в тексте). **Fig. 2.** Modern distribution of marmot in South-East part of Penza region (on the topographical map 1:500000). Legend: А – the “relict” colony and the seat of release of marmots in 1985; В – seats of modern presence of marmots (numbering of items is discussed in the text).

В начале работы здесь обитала только одна семья сурков. С 2006 г. их численность стала постепенно увеличиваться, и в 2010 г. учтено не менее пяти семей. При визуальном осмотре одновременно наблюдалось до 15 зверей. Большая часть нор с хорошо развитой сетью троп расположена в нижней части склона среди довольно густой растительности, а также в полотно проходящей здесь грунтовой дороги.

В 2009 г. в 2-х км к юго-востоку от Нового Чирчима найдено еще одно поселение, расположенное на водоразделе среди полей (рис. 2: 9). Норы вырыты в гряде небольших холмов, образовавшихся в результате сельхозработ среди 3-5 летней залежи. Учеты 2010 г. показали, что на площади 3 га здесь обитает не менее шести семей.

В 2009 г. на юге района, на склоне к востоку от с. Бегуч, у границы с Саратовской областью (рис. 2: 10), найдена колония сурков на заброшенной животноводческой ферме и примыкающей к ней сельской свалке. По опросным данным сурки здесь живут с середины 90-х годов XX в. Приблизительная численность при нашем кратковременном осмотре территории поселения оценена в 4-5 семей.

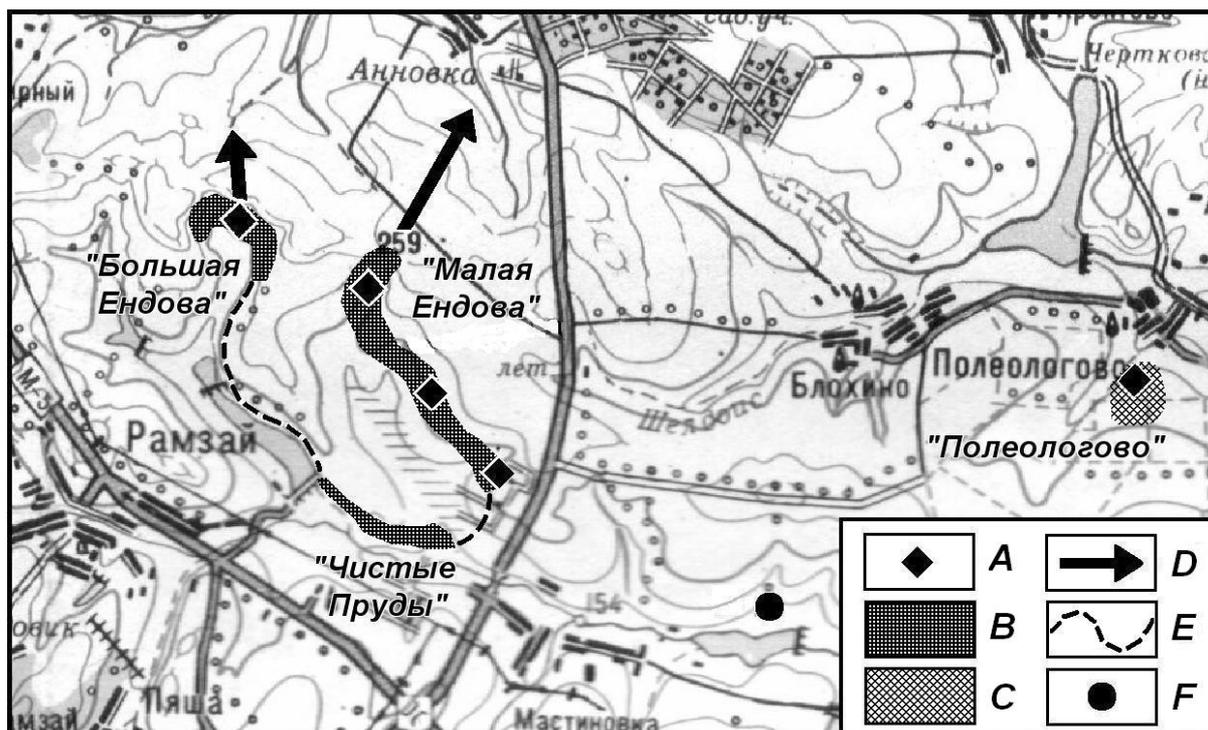


Рис. 3. Современное распространение сурка в Бессоновском и Мокшанском районах (на топографической карте М 1:200000). Условные обозначения: А – места выпуска сурков в 1987 г.; В – участки современного обитания сурка, известные достоверно; С – то же, предположительно; D – основные направления естественного расселения сурка; E – наиболее вероятные пути обмена особями между участками; F – место выпуска большого суслика в 1988 г. **Fig. 3.** Modern distribution of marmot in Bessonovsky and Mokshansky districts (on the topographical map 1:200000). Legend: A – seats of release of marmots in 1987; B – sites of modern marmots presence known exactly; C – the same, supposedly; D – main directions of natural moving of marmots; E – the most probable ways of individuals exchange between the sites; F – the seat of release of *Spermophilus major* in 1988.

Малочисленные колонии в районе имеются также на месте нежилой деревни Трюм (рис. 2: 11) и на территории участка Кунчеровская лесостепь Государственного природного заповедника (ГПЗ) “Приволжская лесостепь” (рис. 2: 12), где с 2010 г. пара сурков обитает в старых лисьих норах. Последнее представляет значительный интерес, поскольку в 2009 г. сюда был завезен из колонии у с. Карновар один сурок, а в 2010 г. их было уже два. Единственный вариант – второй зверь “на свист сородича” прошел около 6 км от Нового Чирчима.

Таким образом, если считать за “точку отсчета” выпуск у д. План в 1985 г., то к настоящему времени сурки расселились в западном направлении на 25-35 км, а в

восточном – на 10-15 км. Образовалось более 10 сравнительно небольших колоний с общей численностью 50-55 семей. Оценить число самих зверей затруднительно, поскольку средние размеры семей не определялись, но в самом первом приближении здесь обитает 150-300 сурков, а возможно и больше. Причем экспансия сурков началась, скорее всего, только в последнем десятилетии.

Представляет интерес вопрос о возможности миграций сурков из соседних областей. Еще в начале 90-х гг имелось непроверенное сообщение о приходе сурков из Николаевского района Ульяновской области (Dimitriev et al., 1994). Есть основания предполагать, что колония у с. Бегуч (рис. 2: 10) возникла именно в результате миграции из Саратовской области, где, примерно в 5 км южнее, есть поселение у с. Белая Гора (устное сообщение С.В. Титова). Но конкретными данными о “межобластных” перемещениях сурков мы не располагаем.

2. Бессоновский и Мокшанский районы (рис. 3).

Как указывалось в литературе (табл.), сурков в Бессоновском р-не выпускали в пяти пунктах. Но в действительности, в современных административных границах, один из этих пунктов находится в Мокшанском р-не, в верховьях балки Большая Ендова. Из остальных три расположены в балке Малая Ендова и один – у с. Полеологово (рис. 3). Участок у с. Полеологово после 1999 г. не обследовался, и данных о современном состоянии колонии нет.

В балках Большая и Малая Ендова сформировались самые многочисленные на сегодняшний день поселения сурка в Пензенской области. Причем это всецело результат выпусков – здесь возможность “подпитки” извне исключена. Сурки заняли в этих балках практически все пригодные для них участки (склоны преимущественно южной экспозиции), а в дальнейшем заселили находящийся южнее склон долины р. Пензятка. Таким образом, возникли три относительно независимых участка – “Большая Ендова”, “Чистые Пруды” и “Малая Ендова”, между которыми, вероятно, существует обмен особями (рис. 3). Первый из них в настоящее время находится полностью в пределах ООПТ (памятник природы областного значения) “Степь Большая Ендова”, второй частично на территории ООПТ (памятник природы) “Чистые Пруды” (Пензенская лесостепь ..., 2002).

Количественных учетов (семей, особей) на этих участках не проводилось, поэтому можно только констатировать, что сурки здесь обитают с высокой плотностью на площади не менее 300 га. Оценить их численность возможно лишь путем экстраполяции выборочных данных.

В октябре 2010 г. был частично описан участок “Чистые Пруды” (рис. 3). Здесь в р. Пензятка впадает ручей, русло которого запружено. Склон имеет, в основном, юго-западную экспозицию, угол его наклона около 10°. Превышение бровки над поймой – примерно 10 м. Ширина склона от бровки до подножья – 70-100 м, протяженность вдоль поймы – примерно 1.8 км, из которых обследовано около 600 м от плотины.

Почвы – черноземы эродированные, смытые – формируются на сильно окарбоначенном суглинке, подстилаемом мелкощебнистыми известняками. Мощность почв на пологих участках составляет около 0.5 м, на крутых – 15-25 см. Сходные характеристики почвенно-грунтовых условий были зафиксированы ранее для балки Малая Ендова (Васькин, Ермаков, 1999).

В западной части склона, вдоль его бровки, расположен молодой сосняк. Водораздел за бровкой распахан и засеивается зерновыми. Самая верхняя часть склона представлена в основном *сорнотравно-злаковыми сообществами* с доминированием вейника наземного (*Calamagrostis epigeios*) и ежи сборной (*Dactylis glomerata*).

Большая часть склона занята *разнотравно-дерновиннозлаковыми степными (северные луговые степи)* фитоценозами и сообществами *сухих разнотравно-злаковых лугов*.

Попадают степные кустарники – терн (*Prunus spinosa*), ракитник русский (*Chamaecytisus ruthenicus*). Благодаря выпасу скота обильны также сорно-луговые растения – одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), трехреберник непахучий (*Matricaria perforata*).

В нижней части склона сформировались *низинные крупнотравно-злаковые луга*. Доминанты – лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), полевица гигантская (*Agrostis gigantea*), луговик дернистый (*Deschampsia cespitosa*), лабазник вязолистный (*Filipendula hexapetala*). Пойма занята *лугово-болотными злаково-рогозовыми сообществами*, где доминируют рогоз широколистный (*Typha latifolia*), двуклосточник тростниковидный (*Phalaroides arundinacea*) и различные осоки.

Таким образом, на склоне закономерно сменяются сообщества, относящиеся к различным экологическим типам растительности – степной, луговой и болотной, что определяет разновременность их фенологического развития на разных гипсометрических уровнях. Это обеспечивает сурков их основным кормом – сочными зелеными частями растений – в течение всего вегетационного периода, с ранней весны и до глубокой осени.

Сурки заселяют всю обследованную часть склона, а далее к востоку, в пределах обзора, видны их сурчины (бутаны). Норы начинаются от самой плотины водохранилища и имеются даже непосредственно в ее борту. Далее вдоль склона норы различных функциональных типов отчетливо обрисовывают семейные участки сурков. Типичный участок представляет собой “цепочку” нор, тянущуюся по склону от самых верхних позиций до самых низких. Из них 2-3 обычно являются гнездовыми, остальные – защитными (кормовыми). Главная (зимовочная) нора, как правило, достоверно определяемая по размерам сурчины, обычно располагается в верхней части склона. В самой нижней его части гнездовых нор нет – только защитные. Норы, составляющие “цепочку”, соединены хорошо выраженными тропами. По обе стороны от “цепочек”, в полосе 30-50 м, имеется еще некоторое количество защитных нор. Сами “цепочки” расположены на расстоянии 50-80 м друг от друга. Периферийные защитные норы, вероятно, используются совместно членами соседних семей.

Такая конфигурация колонии полностью соответствует “балочному” типу поселений сурков (Бибииков, 1989 и др.). В пределах обследованной части склона (5-6 га) учтено не менее 5 семейных участков, т.е., плотность семей здесь близка к значению 1 семья/га, характерному для балочных поселений европейского байбака в оптимальных условиях (Rumiantsev et al., 1994 и др.). Применяв это значение ко всему участку “Чистые пруды”, мы можем предположить, что здесь имеется 15-17 семей. Приняв за средний размер семьи 4-5 особей (характерное значение для благополучных поселений), можно оценить общую численность сурков на участке в 60-80 особей.

Если экстраполировать эти результаты на всю площадь трех участков (около 300 га), мы получим, соответственно, примерно 300 семей и 1200-1500 особей. Эти цифры выглядят сильно завышенными. Вероятно, учитывая конфигурацию балочных поселений, здесь следует исходить не из общей площади, но из протяженности склонов, заселенных сурками. Тогда в “Большой Ендове” обитает около 20 семей (80-100 особей), в “Малой Ендове” – около 40 семей (160-200 особей), всего же на трех участках – примерно 75 семей (300-375 особей). Однако, эти цифры предварительны и требуют проверки с использованием стандартной методики количественного учета сурков (Машкин, 1997 и др.).

Такое состояние сформировавшегося “массива” поселений сурков достаточно для его автономного существования в течение длительного времени. Негативно может влиять на сурков фактор беспокойства, связанный с хозяйственной деятельностью и интенсивным рекреационным использованием части территории. Зафиксированы и признаки браконьерства (следы постановки петель, стреляные гильзы). Но в целом прогресс поселений сегодня, вероятно, лимитируется только ограниченностью пригодной для сурков территории,

которая здесь уже используется ими практически полностью. По опросным сведениям, сурки начали расселяться на север и появились у с. Анновка (рис. 3). Но в ходе обследований степных склонов долины р. Шукши в районе Анновки в 2008 и 2010 гг. признаков обитания сурков обнаружено не было.

Интересно отметить, что на обсуждаемой территории сегодня обитает еще один интродуцированный представитель наземных беличьих – большой (рыжеватый) суслик (*Spermophilus major* Pall.), естественный ареал которого в основном находится в Заволжье. В июле 1988 г. 15 самцов и 15 самок, отловленных в Саратовской области, были выпущены восточнее с. Мастиновка (рис. 3). Целью выпуска был эксперимент по гибридизации большого и малого (*S. pygmaeus* Pall.) сусликов – последний в том же количестве был интродуцирован в том же пункте, но уже к 1990 г. исчез. Большой же суслик успешно прижился и начал активно расселяться. К 2010 г. он распространился на 40 км к западу, на 20 км к северу и на 7 км к востоку от места выпуска. В результате сформировался устойчивый очаг его обитания, удаленный на 140 км к западу от ближайших естественных поселений (Николаевский р-н Ульяновской области). Учитывая обилие пригодных для большого суслика биотопов, можно ожидать его дальнейшего расселения в Пензенской области (Ильин и др., 2006).

Заключение

Результаты реинтродукции сурка в Пензенской области практически полностью соответствуют ранее выявленным тенденциям. В 4-х из 6 пунктов сурки не прижились в связи со “стандартными” ошибками при осуществлении выпусков. Два выпуска дали начало жизнеспособным поселениям, причем формирование последних происходило по разным схемам. На юго-востоке области сам выпуск можно признать неудачным, но сурки, ушедшие с места выпуска, широко распространились в окрестностях, образовав ряд сравнительно небольших колоний. В Бессоновском и Мокшанском районах, где сурки выпускались в максимально благоприятные биотопы, сформировался “массив”, состоящий из отдельных близко расположенных участков с высокой плотностью, откуда уже началось дальнейшее естественное расселение.

Общая численность байбака в области сегодня, по предварительной экспертной оценке, может составлять около 120-150 семей (500-600 особей). Налицо очевидное улучшение ситуации в сравнении с 90-ми гг. XX в. Это позволяет надеяться на стабильное существование и прогресс вида при условии отсутствия негативного антропогенного воздействия. Однако, необходимы специальные работы по инвентаризации поселений байбака в области и учету сурков с использованием общепринятой методики (Машкин, 1997 и др.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бибиков Д.И. 1989. Сурки. М.: Агропромиздат. 255 с.
- Бибиков Д.И., Дежкин А.В., Румянцев В.Ю. 1990. История и современное состояние байбака в Европе // Бюллетень Московского общества испытателей природы (МОИП). Отдел биологический. Т. 95. Вып. 1. С. 15-30.
- Бибиков Д.И., Румянцев В.Ю. 1997. Взаимоотношения людей и сурков в странах бывшего СССР в прошлом и настоящем // Известия Национальной Академии Наук и Искусств Чувашской Республики. № 2. С. 93-104.
- Богданов М.Н. 1871. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги. Казань. 266 с.
- Васькин М.В., Ермаков О.А. 1999. Современное состояние поселений степного сурка в Пензенской области // Сурки Палеарктики: биология и управление популяциями. III Международное (VII)

- Совещание по суркам стран СНГ: Россия, г. Бузулук, 6-10 сентября 1999 г. Тезисы докладов. М.: Диалог-МГУ. С. 18-19.
- Денисов В.П., Ильин В.Ю., Фролов В.В. 1984. Распространение и охрана степного сурка в Пензенской области // Проблемы рационального использования природных ресурсов Пензенской области. М.: МФ ГО СССР. С. 100-105.
- Дёжкин А.В., Тихонов А.А. 1987. Методические рекомендации по расселению степного сурка в РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 16 с.
- Димитриев А.В., Буякшин А.Н., Марфин В.Г., Кувшинов В.А. 1996. Дополнительные сведения о распространении сурка-байбака в Среднем Поволжье // Сурки Северной Евразии: сохранение биологического разнообразия. Тезисы докладов II Международного (VI) Совещания по суркам стран СНГ (г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия, 9-13 сентября 1996 г.). М.: Изд-во АБФ. С. 21-22.
- Ермаков О.А. 2005. Сурок степной // Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза: Изд-во Пензенская Правда. С. 176.
- Ермаков О.А., Андреева О.О. 2002. Историческое распространение степного сурка в Пензенской области // Сурки Голарктики как фактор биоразнообразия. Труды участников III Международной Конференции по суркам. Россия, Чебоксары, 25-30 августа 1997 г. М.: Изд-во АБФ. С. 140-150.
- Зоны и типы поясности растительности России и сопредельных территорий (Карта М 1:8000000). 1999. Ред. Г.Н. Огуреева. М.: Изд-во ТОО Экор. 2 л.
- Ильин В.Ю., Быстракова Н.В., Добролюбов А.Н., Ермаков О.А., Золина Н.Ф., Курмаева Н.М., Лукьянов С.Б., Павлова С.В., Смирнов Д.Г., Титов С.В. 2006. Конспект фауны млекопитающих Пензенской области // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. № 1 (5). Пенза: Изд-во ПГПУ. С. 73-89.
- Казаченко Б.Н. 1953. Охотничья фауна Пензенской области. Пенза: Пензенское книжное издательство. 155 с.
- Кириков С.В. 1980. Исторические изменения в размещении байбака (XVII-XIX вв. и первая треть XX в.) // Сурки. Биоценологическое и практическое значение. М.: Наука. С. 24-31.
- Кириков С.В. 1966. Промысловые животные, природная среда и человек. М.: Наука. 346 с.
- Красная книга Пензенской области. 2002. Растения и грибы. Т. 1. Пенза: Изд-во Пензенская Правда. 159 с.
- Машкин В.И. 1997. Европейский байбак: экология, сохранение и использование. Киров: Кировская областная типография. 160 с.
- Новикова Л.А., Леонова Н.А., Добролюбов А.Н. 2008. "Чирчимские склоны" в Пензенской области // Проблемы биоэкологии и пути их решения (Вторые Ржавитинские чтения): Материалы международной научной конференции. (Саранск, 15-18 мая 2008 г.). Саранск: Изд-во Мордовского университета. С. 93-94.
- Пензенская лесостепь: Учебное пособие по экологии для общеобразовательных учреждений. 2002. Пенза: Изд-во Пензенская правда. 184 с.
- Пензенская область. Общегеографическая карта (Пензенская область: М 1:500000, Пенза и окрестности: М 1:200000). 2003. Самара: ФГУП Средневожское аэрогеодезическое предприятие.
- Румянцев В.Ю. 1997. Реакклиматизация байбака: итоги и проблемы (Сообщение 1 – некоторые методические вопросы) // Возрождение степного сурка. Тезисы докладов Международного семинара по суркам стран СНГ (с. Гайдары, Харьковская обл., Украина, 26-30 мая 1997 г.). М.: Изд-во АБФ. С. 30-32.
- Румянцев В.Ю., Бибиков Д.И., Дёжкин А.В., Дудкин О.В. 1996. Сурки Европы: история и современное состояние // Бюллетень Московского общества испытателей природы (МОИП). Отдел биологический. Т. 10. Вып. 1. С. 3-18.
- Спрыгин И.И. 1925. Исчезновение двух степных грызунов сурка и слепца в Пензенской губернии // Труды по изучению заповедников. Вып. 6. М.: Изд-во: Отдела охраны природы Главнауки НКП. 20 с.
- Спрыгин И.И. 1923. Некоторые сведения о фауне степи около д. Поперечной // Материалы к описанию степи около д. Поперечной Пензенской губернии и заповедного участка на ней. Пенза. С. 43-44.

- Федорович Ф.Ф. 1915. Звери и птицы Пензенской губернии // Труды Пензенского общества любителей естествознания. Вып. 3, 4. Пенза: Изд. Пензенского общества любителей естествознания. С. 107-108.
- Dimitriev A.V., Leontieva M.N., Abrakhina I.B., Barmin M.A., Isaev A.Yu., Kuvshinov V.A., Marphin V.G., Plechova Z.N., Shiyan R.I. 1994. Modern State and Prospects of Reacclimatization of the Bobac (*Marmota bobac* Müll.) in the Volga Region // Actual Problems of Marmots Investigation (Collection of Scientific Articles). Moscow: ABF P.H. P. 45-62.
- Rumiantsev V.Yu., Suntsov V.V., Gorbunov Yu.V. 1994. *Marmota Bobac* in Anthropogenic Habitats of Southern Russia // Actual Problems of Marmots Investigation (Collection of Scientific Articles). Moscow: ABF P.H. P. 215-224.

TO THE HISTORY AND MODERN STATE OF THE STEPPE MARMOT (*MARMOTA BOBAC* MÜLL.) IN PENZA REGION

© 2012. V.Yu. Rumiantsev*, O.A. Ermakov**, V.Yu. Iljin**, A.N. Dobroljubov***, M.S. Soldatov*, E.A. Danilenko*

**Moscow M.V. Lomonosov State University, Faculty of Geography, Department of biogeography
Russia, 119991 Moscow, GSP-1, Leninskie gory 1, MGU. E-mail: vyurum@biogeo.ru, soldatov@biogeo.ru*

***Penza State Pedagogical University, Department of zoology and ecology
Russia, 440026 Penza, Lermontova str., 37. E-mail: oaermakov@list.ru*

****State Nature Reserve "Privolzhskaya Lesostep"
Russia, 440031 Penza, Okruzhnaya str., 12a. E-mail: a_dobroljubov@bk.ru*

The steppe marmot has disappeared from the territory of modern Penza region at the end of XIX century The history of disappearance of the marmot and the results of it's reintroduction in 1985-89 are considered in the article. The characteristics of modern state of the marmot settlements generated as a result of reintroduction are given.

Keywords: steppe marmot, Penza region, history, reintroduction, modern state.